Nr. 26 Lwów, dnia 29 grudnia 1888. **Rok XXI Tom XLII.**

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 złr. półrocznie 2 złr. w. a. w Państwie austryackiem.

W Rossyi rocznie 5 rubli sr. w W. Ks. Poznańskiem 3 talary

Skład główny w Krakowie u Friedleina w Warszawie u Gebethnera i Wolffa w Poznaniu u Żupańskiego.

ROLNIK

TYGODNIK
DLA GOSPODARZY WIEJSKICH
ORGAN URZĘDOWY
c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego.
Pod redakcyą:
PROF. W. TYNIECKIEGO.

Redakcya i Administracya „ROLNIKA“: Ulica Ciołga l. 3 Skład główny w księgarni *Gubrynowicza i Schmidta* przy placu katedralnym.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct. od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy si połowę ceny.

Manuskrypta nieumieszczone nie zwracają się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

Wezwanie do prenumeraty.

Przypominamy Szanownym abonentom „Rolnika“, że z dniem ostatnim grudnia kończy się rok, że więc nadchodzi czas nadsełania prenumeraty na rok przyszły.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 zlr., półrocznie 2. zlr. w. a.

Upraszamy uprzejmie pp. sekretarzy Rad Oddziałów galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego o najrychlejsze wykazanie tych członków Oddziału, którym na mocy statutu przysługuje prawo bezpłatnego odbierania „Rolnika“.

Upraszamy też usilnie tych panów, którzy nie zwrócili nadesłanych sobie numerów „Rolnika“ z dopiskiem „nie prenumeruję“ albo „nie odbieram“ ale go stale odbierali przez drugie półrocze, a nawet przez cały rok, ażeby zechcieli nadesłać przypadającą należytość abonamentową. Oczywiście nie stosuje się to do tych panów i tych instytucyi, którym „Rolnika“ posyłamy bezpłatnie lub w zamianę.

Jednocześnie zawiadamiamy, że Redakcya „Przeglądu weterynarskiego“ i na ten rok daje nam swoje czasopismo po zniżonej cenie. Prenumeratorowie nasi całoroczni dopłacający 2 zlr. do prenumeraty na „Rolnika“, otrzymywać będą całorocznie „Przegląd weterynarski“.

Utrzymywanie zwierząt przez porę zimową.

(Dokończenie.)

Co do 5. Pokarmy przeznaczone dla zwierząt, nie wszystkie mogą być dawane w swej naturalnej postaci, wymagają one przygotowania, które może być wielorakie.

Sposoby mechaniczne przygotowania paszy, jak: rznięcie sieczki, krajanie okopowych, rozdrabnianie ziarna i kuchów są powierzchownie wiadome i rozpisywać się o nich byłoby zbytecznem.

Ze wszystkich sposobów przygotowania paszy przez rozmiękczenie jak i zmoczenie, zaparzanie i parowanie, najlepsze jest to ostatnie. Gotowanie zwykłym sposobem lub zaparzanie ukropem nigdy nie jest w stanie wywrzeć takiego wpływu jak para. Pasza parowana łatwiejszą jest do żucia i strawienia, jest wreszcie smaczniejszą, gdyż kwasy i materye ekstraktowe, od których żadna roślina w zupełności nie jest wolną, nadające paszy przysmak ostry, rozpuszczają się i rozdzielają po całej masie jednakowo.

Przy użyciu bądź pary, bądź prostego nawet gotowania, zasługuje na szczególniejszy wzgląd ta okoliczność, że paszę zadajemy ciepłą. Miejmy w pamięci, że oszczędzenie siły jest zarazem oszczędnością materyi, że przy trawieniu zużywa się wielka ilość ciepła i tem więcej, im pasza jest zimniejszą a temperatura zewnętrzna niższą, karmiąc więc paszą ciepłą oszczędzamy część paszy tak zwanej ciepłotwórczej, to jest węglowodanów i tłuszczu.

Że ta oszczędność w pewnych razach może być bardzo znaczną, przekona następny rachunek. Dorosłe bydle spożywa dziennie około 25 funtów suchej substancyi i prawie cztery razy tyle wody, to jest około 100 funtów. Zwykle nie gotowana pasza jak nie mniej i woda ma około 5°C. Pasza zaś gotowana zadaje się bydłu ogrzana do temperatury krwi to jest +40°C. Zyskuje się więc na każdym funcie paszy 35 jednostek cieplika. Jeśli więc produkta przeznaczone na karm, składają się nietylko z paszy suchej ale także z wodnistych dodatków, jak buraków, kartofli, zupy, jeżeli nadto paszę przed poddaniem działaniu pary, zwilżymy, łatwo stać się może, że bydle tyle w swej racyi dostanie wody, ile jej na dzień potrzebuje, to jest 90—100 funtów. Zatem na 100 funtach wody i 25 funtach suchej sub-

stancyi ogrzany do +40°C. zyskuje się 125×36 = 3475 jedności cieplika. Według zaś obliczeń z jednego funta węglika wywięzuje się 8086 jednostek cieplika, a zatem pasza ugotowana oszczędza 1/2 funta węgla, któryby się w organizmie spalił bezpożytecznie, aby ograć zimną paszę w żołądku. Dalsze obliczenie pokazuje, że 1/2 funta węgla ma taką wartość w procesie respiracyjnym jak pół funta bezwodnego tłuszczu lub pół unta bezwodnego cukru; jeżeli więc zwierze ważące 1000 funtów, zatrzymuje dzien nie w krwi i tkankach 15 funtów tlenu, to owe zaoszczędzone pół funta węgla przysporzy 1/10 p roduktów organicznych z niego się wytwarzających, czyli że 1/10 część paszy ciepłotwórczej dziennie się zaoszczędzi, jeżeli takową dajemy ciepłą.

W obec tych wywodów łatwo zrozumiałem się staje ogólne zalecanie przez praktycznych gospodarzy, aby krowom zwłaszcza dojnym dawać ciepłe zupy, od których również wydajność jak dobroć mleka zyskuje.

Między środkami przygotowania paszy szczególniej zasługuje na uwagę i rozpowszechnienie dołowanie pokarmów zielonych, wchodzi ono i u nas w użycie, dołują jednakże dawną metodą, przy której znaczna część paszy się psuje a i sama pasza wychodzi nieszczególna. Zwykle świeżą paszę składa się w dół w jakiem wyniośląjszem miejscu wykopany, do któregoby woda nie miała dostępu. Do tak złożonej paszy jedni dodają sól, sieczkę, plewy, inni zaniedbują tych dodatków. Soli biorą zwykle pół funta na 100 funtów zielonej paszy. Złożoną karmę udeptuje się mocno, nakłada się ją z czubem po nad dół wystającym, aby przy obleganiu nieutworzyło się w środku zagłębienie lub co gorsza próżnia, nakoniec obsypuje się ziemią grubo na 2 stopy. W przeciągu 8—14 dni cała masa przechodzi właściwą kwaśną fermentacyę, przyczem powstaje kwas mleczny a część azotowych materyi, w pożywieniu najważniejszych, przechodzi w amoniak. W skutek procesu fermentacyi ilość pokarmu się zmniejsza o 30—40%. Zwierzęta w ten sposób przechowaną paszę jedzą dość chętnie, jednakżeż nie można jej dawać w większej ilości, gdyż wywo uje biegunkę zwłaszcza, gdy zakwaszony pokarm tworzyły liście buraczane. Krowy dojne w wielkiej ilości nim karmione zmniejszają wydajność mleka a i samo mleko nabiera złych przymiotów. To nieszczególne oddziaływanie dołowanej paszy dotychczasową metodą, przytem częstokroć psucie jej się całkowite było powodem dla myślących rolników do wyszukania sposobów, któreby złe usuwały i pozwoliły korzystać z prawdziwego dobrodziejstwa przechowania pasz, które dotąd chwilowo były do użycia, a zbiory stosunkowo dają nader obfite. Próby, jakie robiono, wiele kwestyę tę posunęły naprzód i dziś przechowanie pasz jest pewniejsze. Na tem polu szczególniejsze zasługi położył p. Goffart rolnik francuzki i jego metodę do użycia zalecamy. Polega ona na tem, aby paszę uchronić od zmiany i zepsucia. Wiadomo, że do rozkładu ciał organicznych konieczne są trzy warunki: pewien stopień ciepła, wilgoci i dostęp powietrza. Jeśli którego z tych trzech czynników nie dostaje, rozkład miejsca mieć nie może. Robiąc siano, wypędzamy z niego wilgoć, dołując zaś paszę soczystą nie idzie o wypędzanie wilgoci ale o zamknięcie przystępu powietrza z jednej strony a i z drugiej strony o wydalenie tegoż z samych roślin. Dotąd przy dołowaniu przystęp powietrza z zewnątrz wprawdzie tamowano, ale nie starano go się wydalić z samych roślin, pasza więc ulegała fermentacyi i stosownie do jej stopnia przybierała charakter fermentacyi winnej lub octowej. I to właśnie było złe: p. Goffart to złe usunął murując doły owalne i złożoną paszę przyciskając ciężarami. Robi to on w ten sposób, iż przeznaczoną do zachowania paszę, najczęściej kukurudzę, kraje jak najdrobniej (na sieczkę półcalową) równo rozkłada, dobrze ubija i przykrywa balami, na które nakłada ciężarów o tyle, aby na każdy łokieć kwadratowy przypadło ciśnienia 1000 funtów. Pod takiem ciśnieniem, przechowana pasza stłoczy się zupełnie, zawarte w niej powietrze wyciśnie się na zewnątrz, sama pasza nie doznając zmiany przechowa się wybornie.

Co do 6-go. „Dobry dozór stanowi podstawę paszy" mówi przysłowie i mieści się w niem wielka prawda. Utrzymanie i dozór zwierząt rozpada się na dwa działy: 1) pielęgnowanie skóry, 2) budowa i wentylacya stajen. Pielęgnowanie skóry polega na utrzymaniu jej w czystości; główne środki utrzymania jej są: mycie, kąpanie, wreszcie szczotkowanie. Przesadzić w użyciu tych środków prawie nie można, a przecież są one u nas prawie w zupełnem zaniedbaniu, wyjąwszy u koni.

W stajniach i oborach ważnem jest bardzo, a zwłaszcza zimową porą czystość, światło, ciepło i powietrze. Budowle przeznaczone dla zwierząt winne być widne, światło najlepiej, gdy wpada z góry. Ze względu na temperaturę trzymać się następujących granic:

w stajni zwierząt roboczych powinno być	10—14°R.
„ bydła rogatego	12—17°R.
„ u młodzieży	15—17°R.
w owczarni	8—10°R.
w chlewie u trzody	10—14°R.

Wielkie znaczenie dla utrzymania zwierząt ma czystość powietrza, którą się najlepiej reguluje za pomocą dobrej wentylacyi.

W jakich warunkach nawozy sztuczne

wpłynąć mogą na podwyższenie wydatności ziemi?

Na pytanie powyższe odpowiada prof. dr. Wagner, iż wszędzie, gdzie ziemia wydaje rośliny niedomagające dla braku azotu, kwasu fosforowego lub kali, użycie nawozów sztucznych wywoła skutek pożądany.

Nie zawsze jednak niedomaganie roślin bywa skutkiem brakujących w ziemi składników pożywnych. Powstaje ono często przy niedostatecznej wilgoci, przy wadliwem spuchnieniu roli, niedopuszczającej należytego rozrostu korzeni, przy

zaskorupieniu powierzchni pola, przy nieprzepuszczalności gleby gromadzącej stojącą wodę, przy niedostatecznej ilości wapna, pruchnicy itp., słowem, bardzo liczne fizykalne i chemiczne stosunki gruntowe i niekorzystne wpływy klimatyczne powstrzymują również rośliny w ich rozwoju i obniżają wydatność zbioru. W takich wypadkach rośliny nie potrzebują zwykle powiększenia zapasów pożywnych w ziemi, nie łakną takowych, gdyż małe nawet zasoby wystarczają im do wydania takich zbiorów, jakie przy podobnie niekorzystnych stosunkach są możliwe. Dopiero przez usunięcie tych wad za pomocą nawodniania, osuszania, głębokiej uprawy, lepszej orki, skrudlenia, okopywania marglowania, wzbogacenia w pruchnicę itp., stwarza się warunki pobudzające roślinność do tak bujnego rozwoju, iż zapasy znajdujące się w roli nie wystarczają już do uzyskania zbiorów możliwie najwyższych.

Ziemia średnio gliniasta z głęboką warstwą rodzajną, dobrze uprawiona i obfita w pruchnicę, znajdująca się przytem w dobrych stosunkach klimatycznych, nadaje się najskuteczniej do użycia nawozów sztucznych, a wszelkie środki ulepszające właściwość gleby, pomnażają skuteczność działania tych nawozów. Najbujniejszy rozwój roślinności i najintenzywniejsza uprawa ziemi znaczą tyle, co najsilniejsze przeobrażenie cząstek pożywnych roli w składniki zbioru, zatem zużycie i wymaganie składników pożywnych jest tam największe, gdzie uzyskuje się lub uzyskać się może najwyższe zbiory. Im korzystniejsze są stosunki dla uprawy roślin, oprócz zawartości w ziemi azotu, kwasu fosforowego i kali, tem prędsze będzie ich życie i tem wcześniej pojawi się łaknienie takowych, zatem tem pewniej można się odważyć na dodanie im tych nawozów, nawet w ilości nieco większej, aniżeli rośliny rzeczywiście potrzebują. Uzyska się tym sposobem rodzaj „utuczenia“ roślin.

Przy intenzywnie prowadzonem żywieniu bydła, daje się również więcej, aniżeli ono koniecznie potrzebuje, a to celem produkcyi mleka, mięsa, tłuszczu itp., nadwyżkę zaś tej paszy staramy się uczynić możliwą i łatwą przez dobór w smaku i strawności. To samo dzieje się przy wytwarzaniu roślin. Tam, gdzie stosunki są dla nich pomyślne, staramy się o gatunki lub odmiany odznaczające się znaczną produktywnością, a dla pobudzenia tych roślin do obfitego przyjęcia i przeobrażenia materyi pożywnych, dajemy takowe w stanie łatwo rozpuszczalnym i we większej ilości, aniżeli one koniecznie wymagają.

W sposób powyższy postępuje się przy warunkach pomyślnych, czyli przy tak zwanych ziemiach „lepszych“. Byłoby jednak wielkim błędem, gdyby kto sądził, iż użycie nawozów sztucznych pożytecznem być może tylko na gruntach dobrych; przeciwnie, skuteczność ich jest również wielką, a często większą jeszcze na ziemiach gorszych, jałowych lub zaniedbanych. Należy jednak zachować w takim razie pewną przezorność, by przy fałszywem użyciu tych nawozów nie narazić się na zawód, który jest tu możliwszy, aniżeli na ziemiach lepszych. I tak np. użycie saletry na gruntach zbyt przepuszczalnych uledz może łatwo przepłukaniu jej do warstw zbyt głębokich i odpłynięciu z roli przy dłużej trwających deszczach, na glebach zaś zbyt zwięzłych wywołać ona może zaskorupienie powierzchni. Następnie na gruntach lekkich, cierpią często rośliny, szczególnie w lecie, z powodu braku wilgoci, co nie dozwala im przerabiania większej ilości azotu na własny pożytek, użycie więc nawozu tego pod oziminy nastąpić powinno w jesieni, pod zboże zaś jare jaknajwcześniej na wiosnę. Niekorzystne zaś właściwości gleby nie dają nam zupełnej pewności skutecznego zastosowania nawozów sztucznych, z drugiej jednak strony za pomocą takowych oddziaływać możemy pożytecznie na owe niedostatki i uczynić je mniej dotkliwemi dla roślin. Silniejsze pożywienie roślin w pierwszym ich rozwoju, powoduje obfitsze wytworzenie się i zagłębienie korzeni, w skutek czego brak wilgoci staje się mniej niebezpiecznym; następnie wczesne ocienienie ziemi, nie dopuszczając do zaskorupienia jej powierzchni; nareszcie ułatwia roślinom silny i szybki rozwój, zmniejszający niebezpieczeństwo uszkodzenia ich przez robactwo lub niekorzystne wpływy klimatyczne. Jakkolwiek więc niewątpliwem jest, iż grunta znajdujące się pod względem uprawy i zasilenia w dobrych już warunkach, zabezpieczają pomyślny skutek z użycia nawozów sztucznych pewniej, aniżeli grunta wycieńczone, to również przyznać należy, iż ostrożne i umiejętne użycie tych nawozów na grunta zaniedbane, daje często najpomyślniejsze wyniki. Wiadomem jest ogólnie, iż nawiezienie takich gruntów obornikiem, jest w pierwszej chwili mało skutecznem i dopiero po pewnym przeciągu lat i powtarzanych nawożeniach wracają one do dawnej siły rodzajnej. Otóż właśnie w wypadkach podobnych, nawóz sztuczny nadaje tym ziemiom całą siłę rodzajną i potrafi utrzymać ją tak długo, aż nawozy stajenne zwrócą tej glebie wszystkie pierwiastki wyczerpane poprzednio bezwzględnem gospodarowaniem.

Z wywodów poprzednich okazuje się, iż użycie nawozów sztucznych korzystnem jest nietylko na ziemiach lepszych, lecz również i glebach gorszych, że zatem gospodarzowi umiejętnemu, doświadczonemu i ostrożnemu oddają one bardzo ważne usługi bez względu na gatunek uprawianej ziemi.

Znaczenie nawozów sztucznych streszcza autor następująco:

1. Nawozy sztuczne dają rolnikowi, gospodarującemu nakładowo, możność uprawiania roślin wymagających najsilniejszego pożywienia i odmian najbardziej produktywnych, oddziaływania w najwyższym stopniu na ich rozwój i taką wydatność zbioru, jaka za pomocą nawozu stajennego w żaden sposób osiągniętą być nie może, oraz powracania na to samo miejsce z uprawą roślin bardzo wyczerpujących ziemię, bez zubożenia takowej i bez ujmy w polach.

2. Nawozy sztuczne dają rolnikowi, gospodarującemu umiejętnie i roztropnie, możność wpływania korzystnie na rozwój roślin na każdym, nawet na najgorszym gruncie i zastosowania do pożywienia ich do odrębnych właściwości gleby, klimatu i stanu powietrza w ten sposób, by wpływy ich pożyteczne wyzyskane, szkodliwe zaś, osłabione, lub o ile to możliwe, usunięte zostały.

3. Nawozy sztuczne dają rolnikowi, gospodarującemu nakładowo, możność użycia większych przestrzeni do wyzy-

skania azotu znajdującego się w powietrzu. Fosfaty i sole zawierające kali, pobudzają łubin, koniczynę, wykę, groch, seradellę itp., rośliny motylkowate do tem silniejszego czerpania z powietrza azotu, i tym sposobem wzbogacają gospodarstwo w ten ważny i najkosztowniejszy czynnik nawozowy, przez co i kapitał nawozowy zwiększonym zostaje i umożliwia się przejście z gospodarstwa ekstenzywnego w intenzywne, podnosząc wartość gruntową i wysokość renty.

(*Gospodarz i Przemysłowiec*).

Towarzystwo wzajemnej pomocy dla sprzedaży i kupna koni.

W roku zeszłym zawiązało się w Galicyi, z siedzibą w Krakowie, Towarzystwo wzajemnej pomocy do sprzedaży i kupna koni, którego statuta Namiestnictwo zatwierdziło. Towarzystwo zrzekając się naprzód wszelkich zysków, ma za jedyny cel ułatwienie tak członkom swoim, jakoteż posiadaczom i potrzebującym koni, sprzedaż i kupno tychże.

Chcąc spełnić należycie swoje zadanie z pożytkiem dla kraju, potrzebuje Towarzystwo przedewszystkiem dokładnych wiadomości: gdzie i jakie znajdują się konie, aby módz pośredniczyć w kupnie i sprzedaży.

Wiele bardzo już razy było biuro Towarzystwa w tem przykrem położeniu, iż otrzymawszy liczne zapytania z zagranicy i kraju o różnego rodzaju konie, nie było w możności — z braku zgłoszeń koni do biura — udzielenia pytającym się wskazówek, gdzie takie konie się znajdują. Zapytania biura do posiadaczy i hodowców koni pozostawały w licznych bardzo wypadkach bez odpowiedzi, a szukający koni nic mogą otrzymać rychłych wyjaśnień, przestali zgłaszać się do biura z zapytaniami.

Jeżeli Towarzystwo ma spełnić należycie cel, dla którego się zawiązało, to potrzebuje mieć koniecznie ewidencyę stanu koni w kraju, będących nietylko w posiadaniu członków Towarzystwa, ale i wszystkich właścicieli koni.

Rzecz tak łatwa dla posiadaczy koni, jaką jest proste do niesienie i opisanie swoich koni, będących na sprzedaż do biura Towarzystwa, jedynie tylko przyczynić się może do akcyi Towarzystwa.

W imieniu zatem wydziału Towarzystwa upraszam szanownych członków Towarzystwa i wszystkich hodowców i posiadaczy koni, którzy dotąd koni swoich będących na sprzedaż nie zgłosili do biura Towarzystwa, i którym z pewnością rozwój Towarzystwa, a tem samem ich własny interes nie jest obojętnym, aby zechcieli wszystkie konie swoje będące na sprzedaż, dokładnie opisane co do: wieku, rodzaju, maści, miary, rasy itd., z podaniem ceny zgłosić do biura Towarzystwa w Krakowie, ul. Karmelicka l. 42. I. piętro, gdyż tylko tym sposobem postawią Towarzystwo w możności wykonania zadania, które sobie założyło.

Kraków d. 20 listopada 1888 r.

Edmund Jastrzębski
wiceprezes Towarzystwa.

Wiadomości z Oddziałów.

SPRAWOZDANIE

Oddziału „Podolskiego“ z ważniejszych czynności i stanu funduszów za r. 1888.

Rada Oddziału Podolskiego odbyła w r. 1888 dwa posiedzenia a dwa inne nie przyszły do skutku z powodu braku kompletu, ale przewodniczący nie jednokrotnie ważniejsze sprawy załatwiał przesełając takowe w drodze okólnika posłańcem pojedyńczym członkom Rady, zasięgając w ten sposób ich zdania. Walnych Zgromadzeń członków odbył Oddział Podolski trzy, exhibitów załatwił przewodniczący 107, sekretarza bowiem Oddział nie utrzymuje. Ubyło przez śmierć lub przeniesienie się do innych Oddziałów członków 4, przybyło nowych 6, Oddział więc wzrósł o 2 członków i liczy obecnie 76 członków; w r. 1887 wynosiła suma wkładek członków 605 złr., obecnie zaś wynosi 630 złr. Jeżeli w tym roku Oddział nie może zaznaczyć takiego rozwoju jak w r. 1887, to przynajmniej nie ma widocznych oznak upadku. Z funduszów własnych udzielił Oddział Podolski w r. 1888 na rzecz jagielnickiej krajowej niż. szkoły rolniczej subwencyę w kwocie 150 złr., na cele Towarzystwa Kółek rolniczych 20 złr.; wypłacił 250 marek niem. jako drugi udział na zakupno drugiej akcyi Banku Ziemskiego Poznańskiego, ratunkowego; sprowadził i rozdzielił wśród włościan nasion roślin pastewnych za 89 złr. 95 centów; za pośrednictwem specyalnych komisyi premiował w powiatach czortkowskim i husiatyńskim gospodarstwa włościańskie, przeznaczając na ten cel 60 złr. urządził w dziesięciu miejscowościach powiatów czortkowskiego i buczackiego wykłady popularne o gospodarstwie, zapraszając na prelegenta Wgo Włodzimierza Grodzkiego nauczyciela niż. szkoły krajowej rolniczej w Horodence i ponosząc koszta 70 złr. Z funduszów Komitetu otrzymał Oddział 8 stacyi buhajów subwencyonowanych i uzyskał subwencyą na jedną chlewnię rasy Yorkshir. Ogólna suma dochodów kasy Oddziału wynosiła 549 złr. 49 cnt, rozchodów 547 złr, 18 cnt., z dniem dzisiejszym pozostaje więc w kasie 2 złr. 31 cnt., ale oprócz tego na członkach Oddziału pozostają zaległości za r. 1888 w wysokości 227 złr. tak, iż rzeczywisty stan czynny wynosi z końcem r. b. 229 zł. 32 cnt. Ta jednak tak wielka zaległość na członkach z przykrością przyznać musimy, nie jest dodatnim, ale raczej ujemnym objawem, wśród znacznej bowiem części obywatelstwa naszego jest objawem istniejącej dziwnej, niczem się niedającej usprawiedliwić apatyi nieraz dla najważniejszych spraw rolnictwa krajowego. Nieregularne uiszczanie wkładek uniemożliwia wszelką działalność Radzie, która z ustawicznym brakiem funduszów walczyć musi. W ostatnim kwartale ustanowieni osobni delegaci kasowi celem ściągania zaległych wkładek, nie wiele wprawdzie złemu zaradzili, ufamy jednak, iż większość ziemian naszego Oddziału zdoła się ocknąć z pożałowania godnego braku zainteresowania się szczerego, sprawami naszego

Towarzystwa i że w roku przyszłym będziemy mogli zaznaczyć pomyślniejszy rozwój Oddziału Podolskiego, który przynajmniej w r. 1888 nie cofnął się.

Porchowa dnia 20 grudnia 1888.

Artur Zaręba Cielecki
Przewodn. Oddziału Podolskiego.

Wiadomości bieżące.

Krakowskie Towarzystwe rybackie pomimo, że było pod kierunkiem kilku ludzi nie tylko mających najlepsze chęci ale i wiedzę potrzebną, nie rozwinęło swojej działalności pożytecznej, bo nie zostało ani tak przyjęte, ani nie było tak popierane, jak należało. Najgorliwiej popierali go nie powiem konsumenci ryb, ale ludzie nie spodziewający się żadnych osobistych korzyści, jeno mający na oku pomnożenie produkcyi krajowej ziemian — posiadaczy wód mogących być zarybionemi — posiadaczy gruntów, przydatnych na stawy — jakby nie było, bo może się gdzie który i zapisał a nawet złożył pierwszą wkładkę, ale o dalszych wkładkach, prawdziwie po naszemu, zapomniał i jeszcze narzeka, że Towarzystwo nic nie robi. Skarzymy się wiecznie, że nam wszystko obcy zabierają, a sami nic a nic robić nie chcemy, ażeby nam nie zabierali. Najkorzystniejsze przedsięwzięcia, najlepsze interesa nie udają się w obec naszej obojętności. Produkcya też ryb, która prawie nic nie kosztuje, tylko wymaga zajęcia się, nie może się u nas rozwinąć. Wstyd i złość porywała tego roku na lwowskim targu przedświątecznym, jak żydzi zachwalali karpie szląskie, zaręczając, że jak wielka Galicya, takich wielkich nie zdoła wydać!

Koniczysko przez myszy uszkodzone, ale jeszcze nie zrujnowane zupełnie, obrzucone chociaż z rzadka krzakami koniczyny, można spożytkować bez obawy zachwaszczenia, jeżeli wcześnie na wiosnę, gdy tylko koniczysko obeschnie i ziemia pod broną już się dobrze kruszy, obsiejemy go raygrasem włoskim (*Lolium italicum*), który doskonale zwykle wschodzi, zadarnia i daje niezłe dwa pokosy. Najprzód pole się bronuje, potem obsiewa rajgrasem, jeszcze raz bronuje i wałkuje.

Uprawa komonicy (Lotus villosus). Pewien dzierżawca w Bruńświckiem tak opisuje doświadczenia swoje nad uprawą komonicy. W tym roku po raz pierwszy przystąpię do sprzętu; komonica u mnie jeszcze nie koszona, lecz sądząc z jej porostu, spodziewam się otrzymać do 50 centnarów z morga (pruskiego). Grunta, należące do posiadłości przezemnie dzierżawionej, a obejmujące obszaru około 30 morgów (pruskich), były niegdyś częścią pod pastwiskiem, częścią pod lasem; składają się one z żółtawej glinki, z nieprzepuszczalnem podłożem. Gdy się ziemia orze w czasie suchej pogody, wtedy się rozsypuje w pył, po deszczu zaś zbija się w bryły twarde jak kamień: w środku pola ornego znajduje się zagłębienie, w którem woda stoi do połowy maja. Właściciel nie chciał tego kawałka zdrenować, chociaż mu ofiarowałem 7% od sumy, jakąby wyniosły koszta tej melioracyi, ztąd wszelkie zasiewy na tym kawałku muszą być bardzo spóźnione; nie mogę w żaden sposób pozbyć się na nim perzu, ponieważ ozimina każdej wiosny jest zalana wodą i wymaka. Po wielu bezowocnych próbach rozmaitych zmianowań, próbowałem uprawę ziemniaków, łubinu, koniczyny szwedzkiej, wszystko napróżno. Nareszcie przyszło mi na myśl zasiać przelot (Anthyllis vulneraria). Nie chcąc znowu narażać się na chybny urodzaj, zasiałem mieszankę, złożoną z lucerny chmielinkowej (Medicago lupulina), komonicy (Lotos villosus) i przelotu. Lucerna chmielinkowa i komonica rosną tu dziko po brzegach rowów, koło dróg i na łąkach. Na morg wziąłem około 4 funtów nasienia każdego z tych ziół. Z lucerny chmielnikowej i przelotu pozostało kilka zaledwie roślinek, za to komonica rozkrzewiła się bardzo bujnie, tak, że pokryła prawie całą przestrzeń, pomimo to, że ilość użytego nasienia wynosiła zaledwie 4 funty. Grunt ten wskutek tak niekorzystnego położenia, nie daje się nigdy dobrze doprawić, gnój zaś stajenny wypada mi zbyt drogo, abym go mógł na tak niewdzięczną rolę marnować. Urodzaj jednak komonicy zachęca mię do staranniejszej jego uprawy.

Wpływ chwastów na wzrost uprawianych roślin. Prof. Wollny w Monachjum podaje w czasopismie: „Badania w dziedzinie fizyki rolniczej“ tom VII, rezultaty swoich spostrzeżeń nad wpływem chwastów na wzrost uprawianych roślin. W tym celu, w latach 1883 i 1884 rozmaite rośliny zasiane zostały w rzędowej uprawie na kawałkach gruntu zupełnie jednostajnych pod względem gatunku gleby i nawożenia. Na każdym z tych kawałków jedna połowa była opielana, na drugiej zaś dozwolono chwastom wzrastać w całej sile. Chwasty ukazujące się w największej ilości były następujące: Mleczaj (Sonchus oleraceus), Łoboda (Chenopodium), Wilczy mlecz albo romanek (Euphorbia helioscopia), Rdest (Polygonum lapathifolium), Starzec pospolity (Senecio vulgaris), Bratki (Viola tricolor) i wiele innych. Rzepak i rzepik letni, groch, bób i żyto jare, przerosły znajdujące się pośród nich chwasty, przeciwnie zaś kukurudza, kapusta kartofle, buraki, zupełnie zostały przez chwasty stłumione. Kukurudza na zachwaszczonych kawałkach gruntu, miała łodygi krótkie i barwę żółtawą przez cały czas wegietacyi. Zbiór dał następujące rezultaty:

	ziarna gramów	słomy i łodyg
Rzepik letni zachwaszczony .	266	1010
„ „ czysty . .	349	1361
Rzepak letni zachwaszczony .	270	1990
„ „ czysty . .	320	1850
Groch zachwaszczony . .	470	910
„ czysty . . .	850	1390
Bób zachwaszczony . .	446	804
„ czysty	562	969
Kukurudza zachwaszczona .	324	2730
„ czysta . .	2973	10264

Żyto jare zachwaszczone . .	180 ziarna	339 słomy
„ „ czyste . . .	528 „	1078 „
Kartofle zachwaszczone . .	4400 sztuk	
„ czyste . . .	13275 „	
	korzenie	liści
Buraki pastewne zachwaszczone	1810	1000
„ „ czyste . .	26580	7000
Buraki cukrowe zachwaszczone .	22	387
„ „ czyste .	20100	6780

Powyższe liczby przekonują, że chwasty w bardzo wielkich rozmiarach wpływają na zmniejszenie plonów i to tem więcej, im powolniej z początku się rozwijają uprawiane rośliny. Przyczyny tego szkodliwego wpływu są następujące:

1. Odbieranie gruntowi pożywnych części przez chwasty.

2. Odbieranie ciepła i światła uprawianym roślinom przez chwasty.

3. Wysychanie gruntu spowodowane przez chwasty, a ztąd powstrzymywanie rozwoju uprawianych roślin.

Odmładnianie drzew owocowych. Dla wszystkich naszych drzew owocowych, dla jednych wcześniej, dla innych później, następuje chwila, w której przyrost masy drzewnej wolnieje, a nawet zupełnie ustaje, i tylko tworzą się gałązki owocowe. Stan ten następuje tem wcześniej, im mniej grunt zawiera części pożywnych, im mniej troskliwie drzewo było pielęgnowane i oczyszczane, im więcej gatunek drzewa ma skłonności do wydawania gałązek owocowych. Lecz gdy już ustaje silny przyrost masy drzewnej, następuje brak dobrze wykształconych liści, których zadaniem jest przerabiać pożywne soki dla drzewa na rok następny. Drzewo takie rok po roku coraz więcej słabnie, nareszcie obumiera. Takiemu stanowi można zawczasu skutecznie zapobiedz przez t. zw. odmłodnienie drzewa. Prócz tego używamy odmłodnienia do ratowania drzew dotkniętych przez wichry, burze, grady, mrozy albo pewne choroby. Każda gałąź mającego być odmłodnionem drzewa, zostaje o połowę albo trzecią część swej długości skróconą, przyczem zawsze należy zwracać uwagę na utrzymanie pięknego kształtu korony, oraz wypada pamiętać, że czynność tę wykonywać można w czasie zupełnego spoczynku drzewa, a więc w jesieni lub wcześnie na wiosnę; dla drzew pestkowych jesień jest właściwszą. Drzewu należy pozostawić dwie lub trzy gałęzie, jako też gałązki wyrastające poniżej uciętego miejsca, gdyż te są potrzebne dla przerabiania surowych pokarmów pobranych przez korzenie. Te gałęzie, po upływie dwóch lub trzech lat, ulegną także odmłodnieniu, albo jako niepotrzebne, zostaną całkowicie usunięte. Cięcie gałęzi powinno następować o ile możności w pobliżu bocznej gałązki. Rany powinny być gładko ucięte i natychmiast opatrzone maścią drzewną; szerszych nad 6 do 8 centymetrów w średnicy, należy o ile można unikać. W drugim roku po odmłodnieniu należy drzewo starannie zrewidować, zbyt zagęszczone gałęzie usunąć, pozostawiając tylko najsilniejsze, stanowiące najpiękniejsze przedłużenie głównych gałęzi. Wiele naszych grusz i jabłoni potrzebuje odmładniania w dziewięć lub piętnaście lat, śliwy zaś jeszcze częściej. Zapomocą właściwego odmładniania, przedłuża się nietylko istnienie ale i rodzajność drzewa; nie należy zatem zaniedbywać tej tak pożytecznej czynności.

Róża głogowa (*Rosa canina*) **ze sztubrów.** W czasopiśmie „Der Fruchtgarten" str. 295 opisany jest sposób wychowywania róży głogowej ze sztubrów, która tak rozmnożona ma mieć wielkie zalety przy forsownej hodowli róż w wazonach. Nie podajemy tego sposobu, który zresztą nie jest nowy, bo twierdzimy stanowczo na podstawie sprawdzonych i niewątpliwych doświadczeń w hamburskich i innych zakładach ogrodniczych, zajmujących się corocznie pędzeniem dziesiątek tysięcy róż wazonowych dla kwiatu zimowego, że jedynie dobre rezultaty dają róże szczepione na dziczkach, wychowanych z nasienia i zaszczepionych nie jak dotąd bywało w Niemczech, na szyji korzeniowej, ale na wzór francuzki na krótkim, kilkanaście centymetrów wynoszącym pieńku. Róże takie posadzone w ciężkiej ziemi, zasilane obfitym nawozem, tworzą szybko koronę, kwitną obficie i żyć mogą stosunkowo bardzo długo, kwitną nawet co roku, jeżeli nie są forsowane, co drugi zaś rok, jeżeli mają rok swobodnego rozwoju. Gdy osłabną można je sadzić w grunt, gdzie jeszcze długie lata obficie kwitnąć mogą. Stosuje się to do wszystkich róż burbonek, hybridów i remontantów. Z herbacianemi postępowanie inne, ale też na podkład do szczepienia biorę różę inną np. R. Manetti lub jaką bujną bengalską różę.

Zbiór pszenicy w Anglii wynosił w r. 1888 podług rządowych wykazów 71939647 buszli t. j. o 2·5 miliona mniej niżeli w roku przeszłym, ale na obszarze o 250000 akrów większym niż w roku przeszłym, zbiór tegoroczny jest więc w stosunku do przeszłorocznego jak 28·05 : 32·07 czyli, żejest o wiele gorszym od przeszłorocznego.

Kara za fałszowanie mleka. Mało który artykuł bywa tak często fałszowany jak mleko sprzedawane po miastach, a gdy fałszowania te są czasem zdrowiu szkodliwe, szczególnie dla niemowląt, tak często obecnie karmionych mlekiem krowiem zamiast matczynego, przeto urzędy zdrowia, gdzie nietylko istnieją, ale i funkcyonują, przestrzegają najściślej czystości mleka, uważając wszystko, co tylko dodane bywa do mleka, za jego fałszowanie. Fałszuje więc mleko ten, kto dolewa do niego wody, jak i ten, który dodaje nieco węglanu sody, ażeby go zabezpieczyć przed rychłem kwaśnieniem. Nie dosyć natem, uważają jako fałszowanie mleka, jeżeli do mleka sprzedawanego jako świeże, dolane zostanie mleko starsze. Za takie przewinienie skazanym został w Berlinie wielki handlarz mlekiem i jego żona, która za jego wiedzą polecała dolewać pozostałe z dnia poprzedniego mleko do świeżo zbieranego, na zapłacenie kary 1000 mark; kara musiała być zapłaconą, bo tam przy sprawach, gdzie chodzi o zdrowie ludzkie, urząd miejski nie bawi się w żadne pogróżki, ale bezwzględnie karze.

Karlshamn Sprit Company. Donosiliśmy dawniej, że w Szwecyi powstało było Towarzystwo wyrabiające na ogromną skalę spirytus i które jakiś czas zaszachowało zupełnie eksport z innych krajów do Hiszpanii. Otóż Towarzystwo, mając kierowników, którzy zdaje się nie mieli talentu do prowadzenia interesu tak olbrzymiego, na jaki karlshamskie gorzelnie były zakrojone, ogłosiło konkurs i ostatecznie rozwiązało się. Interes jednak musi być dobry, skoro powstało natychmiast nowe akcyjne Towarzystwo „Karlshamn Sprit Company" i to za angielski pieniądz. Podług wiadomości ze Sztokholmu do końca listopada subskrybowano kapitał zakładowy, wynoszący 9 milionów koron szwedzkich (1 korona = 56·25 centów złotem) czyli 5062500 zł. Rząd szwedzki przyznał nowemu Towarzystwu wszystkie dawnemu Towarzystwu udzielone przywileje, siedlisko zaś dyrekcyi będzie w Londynie.

W instytucie rolniczym w Halle nad Saalą jest na rok 1888/89 zapisanych 273 słuchaczów, między tymi z Austro-Węgier 24.

Potanienie soli potasowych w Niemczech. Delegaci Niemieckiego Towarzystwa rolniczego wymogli na konferencyi z delegatami połączonych górnictw potasowych, odbytej dnia 7 grudnia 1888 w Magdeburgu, że cenę kainitu zniżono na cetnarze z 81 feników na 75 feników, karnallitu zaś cenę ustanowiono na 40 fen. Ceny te obowiązywać będą od 1 stycznia. Oprócz tego członkowie „Niemieckiego Towarzystwa rolniczego" mają przyznane pewne korzyści.

Borowno-Kruszyna. Podaliśmy dawniej wiadomość, że w Królestwie zawiązało się konsorcyum celem korzystnego zużytkowania nabiału przez wyrób serów — jak się dowiadujemy, przedsiębiorstwo to rozwija się i zyskuje uznanie u publiczności, która widocznie jest mądrzejszą jak u nas w Galicyi, gdzie najlepszy wyrób krajowy nie ma prawie uznania i musi się ubierać w etykiety zagraniczne. Nie mówię tego bez podstawy. Będąc w jednym zamożnym domu zgadało się o wyrobach krajowych, a że to było przy objedzie, nadmieniłem o musztardzie krakowskiej. Daj Pan pokój, powiedziała Pani domu, próbowaliśmy ją i przekonaliśmy się, że w kraju taki nie potrafią robić dobrej musztardy, wróciłam więc z pokorą do Bordeaux i biorę musztardę Gorgona. Uśmiechnąłem się na to i podałem adresę fabryki Gorgona pod Lwowem—tableau. Otóż w Królestwie nie potrzebują się uciekać do obcej marki, ale produkt krajowy pod swoją marką znachodzi chętnych kupców i dla tego też serownia Borowno-Kruszyna rozwija się i dawać będzie dochody założycielom. Serownia urządzona jest w dawnym folwarku Garbcwek, należącym do dóbr Kruszyna. Jest ona dziełem pana Władysława Kieszkowskiego, administratora dóbr księcia Lubomirskiego, przy współudziale właściciela dóbr Borowno. Urządzenie fabryki, czystość i porządek wzorowe. Wyrabiają tam séry: Romadour, Kühlbach i Schwarzenberg, a właśnie w robocie jest Ementhal; serwatką wypasają świnie.

Alk bezlotkowy, zwany także pingwinem arktycznym (*Alca impennis*) jest już zdaje się wytępionym, bo od 44 lat już go niewidziano wokolicach gdzie przebywał. Jaja jego są tak rzadkie, że na początku r. 1888 zapłacono za jedno jego jajo 225 gwineów czyli 2295 złr. w złocie w Londynie, zaś hr. Rödern we Wrocławiu, posiadający sławny zbiór ptasich jaj i chcący go sprzedać posiada również jedno bardzo pięknie zakonserwowane jajko alka bezlotkowego. Jajko to ceni osobno na 3800 mark. (1900 złr. w złocie), i którą to cenę ofiaruje jakiś anglik, hr. Rödern jednak traktuje z berlińskiem muzeum ofiarując go za 3500 mark. Za zbiór jaj, z którym tylko sprzeda jajo alka, żąda 9500 mark (gdy wartość rzeczywistą cenią na 14000 mark).

Szalone ceny za konie wyścigowe. Sławny wyścigowiec Ormonde sprzedanym został przez księcia Westminster panu J. A. Morris członkowi Jokey-Klubu w Nowym Yorku za 17000 funtów szterlingów czyli krągło 173000 złr. w złocie. P. Morris jest posiadaczem konia Britannia, jednego z najszybszych w Ameryce; — Za Bawardę, sławną czteroletnią córkę Hermita z Basilique, własność p. Michała Ephrusi, ofiarował w Paryżu p. Jaquemin 100000 franków. Najszaleńszą jednak cenę ofiarowano za Stuarta, zwycięzcę na francuzkim Derby i Grand Prix de Paris. Panu Donou ofiarowano zań 600000 franków, której to ceny jednak nie przyjął.

Ostrożnie ze sprowadzanymi makuchami i lnianemi mąkami. Weterynarz Regenbogen w Neumarkt na Szląsku pruskim wezwany został do 36 koni, które nagle zachorowały. Jak dochodzenie wykazało, konie te dostały wieczorem jako dodatek do karmy po 150—250 gr. na głowę mączki lnianej. Mączkę tę przesłał weterynarz jako podejrzaną Drowi. Eidam we Wrocławiu do zbadania, który w czasopimie „Landwirth" nr. 78 ogłosił wynik badania tej i dwóch jeszcze innych próbek mączki lnianej. Mączki te sfałszowane były oprócz innych domieszek nasieniem konopnem (siemieniem) i wytłoczynami z nasienia ricynusowego, co ostatnie jest nietylko oszustwem, ale po prostu otruciem. Olej ricynusowy jest środkiem silnie przeczyszczającym, zresztą nie szkodliwym do tego stopnia, że organizm może się nawet do oleju tego przyzwyczaić i spożywać go jak inny olej. Inna rzecz z wytłoczynami, obejmującemi łupiny nasienia ricynusowego, w tych bowiem znajdują się związki, które po zarobieniu wodą pokruszonych łupin wywiązują kwas pruski. Mączkę ową dawano koniom zarobiwszy ją poprzednio wodą i taką gęstwą skrapiając obrok, nic więc dziwnego, że konie okazywały wszelkie cechy otrucia kwasem pruskim. Dwa konie padły, jednego dobito, reszta przychodziły do siebie nadzwyczaj powoli, nie chcąc ani tknąć mączki lnianej, którą pierwej bardzo chętnie z inną paszą spożywały.

Sprzedaż Shorthornów w Anglii. Podług *„Live Stock Journal"* dnia 7 grudnia 1888, sprzedano w ciągu roku 1888 na publicznych sprzedażach licytacyjnych (dobrowolnych rozumi się) 1594 Shorthornów za łączną summę 44013 funt. szterl. (krągło 450000 złr. w złocie). Najwyższą cenę zapłacono za je-

dną sztukę 1000 gwineów (10500 złr.) W tym roku Shorthorny były droższe jak w roku przeszłym, średnia bowiem cena wynosiła 27 f. szt. 15 sh., gdy w roku przeszłym była 25 f. szt. 13 sh.

IV. wykaz składek na fundacyę stypendyjną im. śp. Henryka Janki.

Na fundacyą rzeczoną złożyli od 4 do 28 grudnia:

Pp. Antym Nikorowicz	10 zł.	
Ludwik Balicki	10 „	
Jan Jordan	1 „	
Stanisław Brykczyński	50 „	
Otton Hausner	25 „	
Poprzednio wykazano w Nr. 24 „Rolnika dnia 15 grudnia	1390 złr.	80 ct.
Ogółem	1486 „	80 „

Bank rolniczy we Lwowie.

(Ulica Karola Ludwika l. 1).

Lwów, dnia 29 grudnia 1888.

Usposobienie handlu mdłe — popyt żadny, zbyt nawet po niskich cenach bardzo utrudniony, ceny więcej nominalne.

Dziś notujemy za 100 kilogr. loco Lwów.

Pszenica gotowa	6·50	do	7·25
Żyto gotowe	5·40	„	5·75
Owies obroczny	5·65	„	6·10
Jęczmień	5·50	„	6·25
Rzepak	—·—	„	—·—
Groch	6·50	„	9·50
Wyka	—·—	„	—·—
Bobik	5·—	„	5·75
Hreczka	—·—	„	—·—
Kukurudza	—·—	„	—·—
Chmiel za 56 kilo	—·—	„	—·—
Koniczyna czerwona	50·—	„	58·—
„ biała	—·—	„	—·—
„ szwedzka	—·—	„	—·—
Spirytus za 10.000 lt. prct. loco stacya kolei	14·75	„	15·—

Uwaga. Bank rolniczy przyjmuje zamówienia na maszyny rolnicze.

Odpowiedzialny redaktor: *W. Tyniecki.* Z drukarni „Dziennika Polskiego“. Nakładem redakcyi.